

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Е.И.Михасик


06.06. 2025

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**Методическое обеспечение темы учебного предмета «Информатика» при
подготовке техников в филиале «Минский радиотехнический колледж»
УО БГУИР и разработка сайта турфирмы**

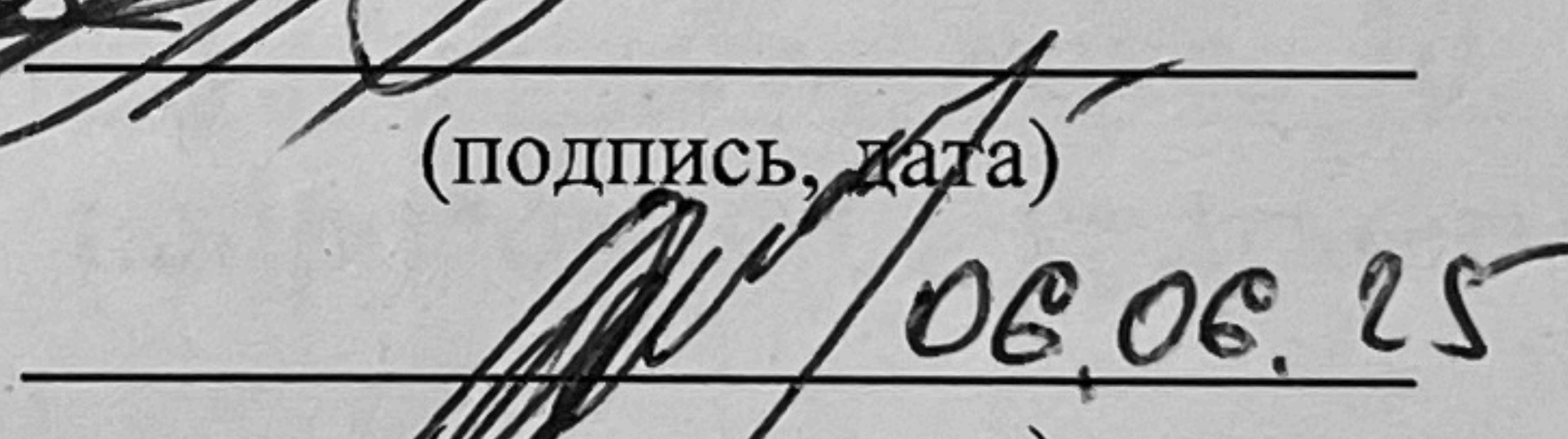
Специальность: 1-08 01 01 «Профессиональное обучение»,
направление специальности: 1-08 01 01-07 «Профессиональное обучение
(информатика)»

Обучающийся
группы 10903521


(подпись, дата)

А.Ю.Халимон

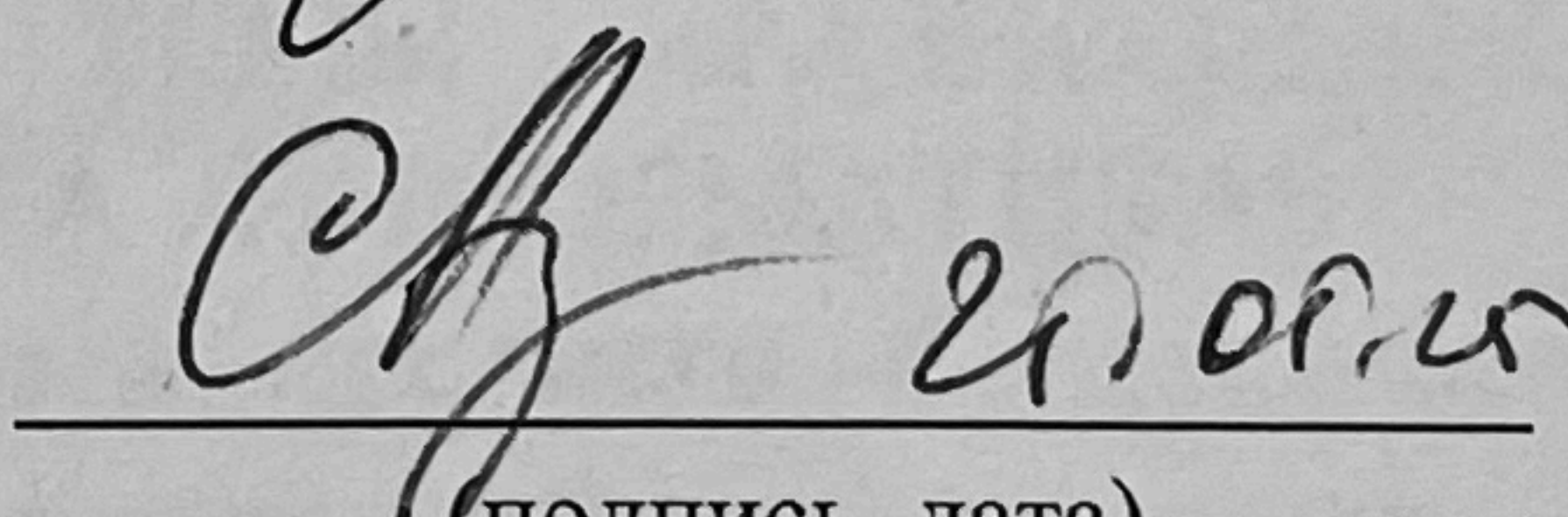
Руководитель


(подпись, дата)

О.П.Евсеева

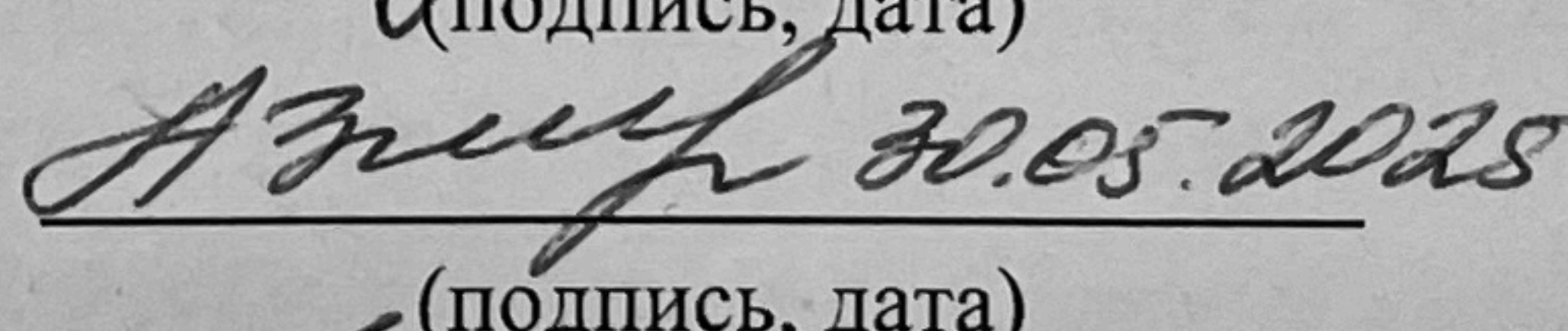
Консультанты:

по разделу «Разработка
программного обеспечения»


(подпись, дата)

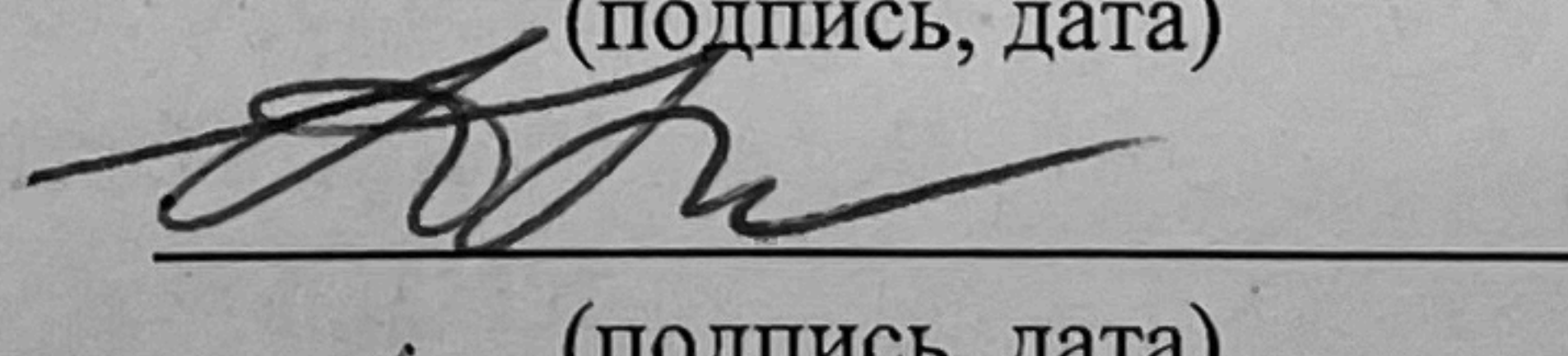
С.М.Азаров

по методическому разделу


(подпись, дата)

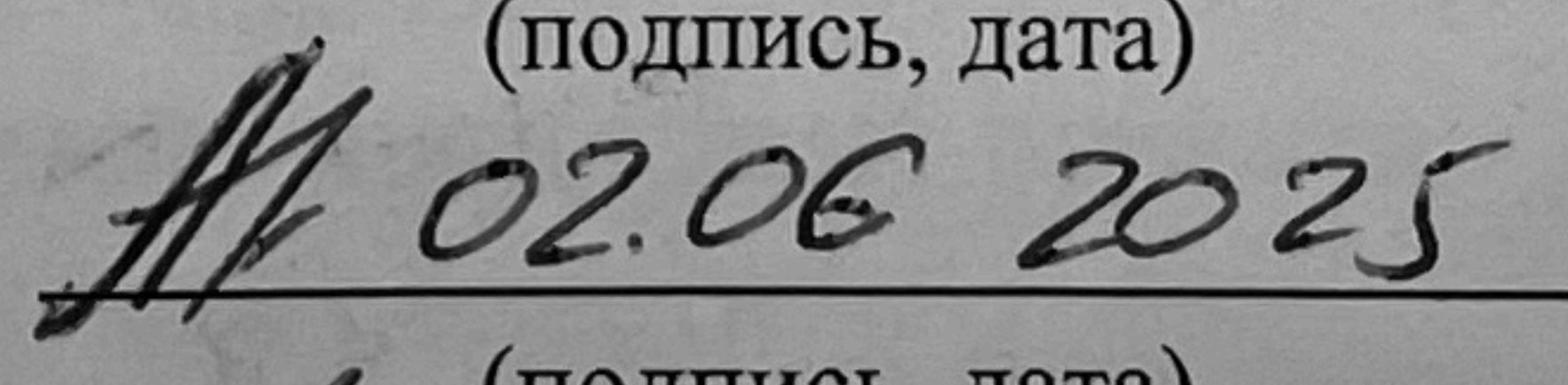
А.Ю.Зуёнок

по экономическому разделу


(подпись, дата)

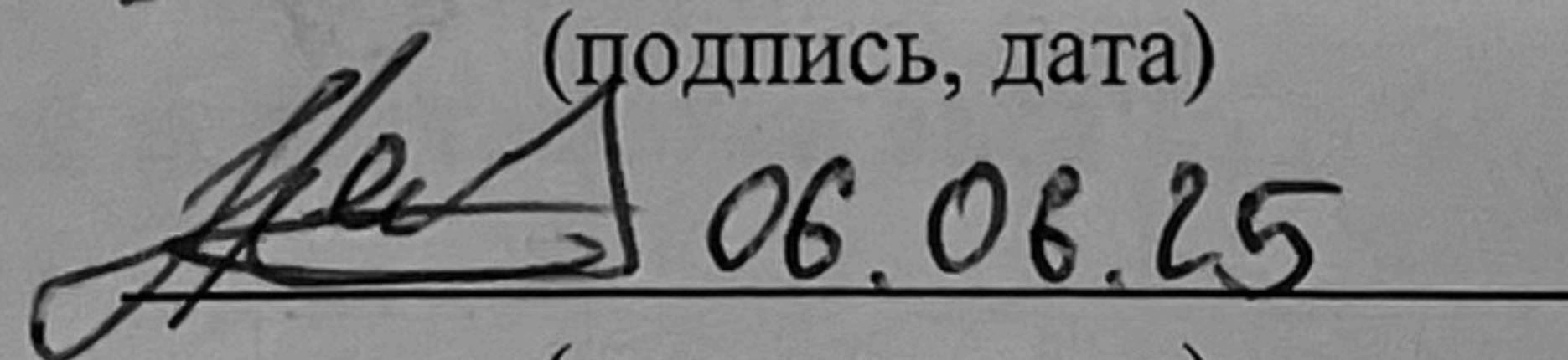
Н.В.Комина

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

Г.Л.Автушко

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

К.В.Павловская

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 99 страниц;

графическая часть - 7 листов;

магнитные (цифровые) носители - — единиц.

РЕФЕРАТ

Тема дипломного проекта: «Методическое обеспечение темы учебного предмета «Информатика» при подготовке техников в филиале «Минский радиотехнический колледж» УО БГУИР и разработка сайта турфирмы».

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки, 2 чертежей, 5 плакатов. Расчетно-пояснительная записка изложена на 99 страницах, содержит 8 таблиц, 6 рисунков, 29 источников, 44 формулы, 6 приложений.

Предмет исследования: методическое обеспечение темы учебного занятия предмета «Информатика», сайт турфирмы.

Целью дипломного проекта является разработка и анализ методического обеспечения по теме учебного предмета «Информатика» при подготовке техников, а также проектирование и реализация веб-сайта туристической фирмы.

Задачи дипломного проекта:

- изучить систему работы учреждений образования на примере УПТО и УССО;
- проанализировать организацию обучения и учебно-планирующую документацию;
- провести дидактический анализ темы учебного занятия;
- провести функциональный анализ предметной области;
- провести анализ существующих решений;
- разработать структуру системы и проект базы данных;
- описать инструментальные средства для реализации алгоритмов;
- реализовать модель базы данных;
- разработать пользовательский интерфейс;
- провести отладку и тестирование разрабатываемого программного продукта на корректность;
- описать применение разрабатываемого веб-сайта;
- провести оценку конкурентоспособности программного продукт;
- определить затраты на создание и ожидаемый прирост прибыли в результате внедрения ПО;
- описать раздел охраны труда, включающий в себя производственную санитарию, технику безопасности и пожарную безопасность.

Методы исследования: анализ источников и литературы по данной теме, обобщение, моделирование, конкретизация.

В результате разработаны методическое обеспечение темы учебного занятия по информатике и веб-сайт турфирмы.

Ключевые слова: учебное занятие, база данных, программное средство, схема данных, схема работы системы, конкурентоспособность, единовременные затраты, проект, производственная санитария, техника безопасности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Кодекс Республики Беларусь об образовании: Закон РБ от 13.01.2011 г. № 243-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 9. – Ст. 259.
- 2 Министерство образования Республики Беларусь. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь / Министерство образования Республики Беларусь. – Минск, 2021. – 48 с.
- 3 Типовая программа воспитания учащихся учреждений среднего специального образования / Министерство образования Республики Беларусь. – Минск: НИО, 2023. – 72 с.
- 4 Концепция развития образования в Республике Беларусь до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.gov.by>. – Дата доступа: 03.05.2025.
- 5 Кукушкина О. А. Методическое обеспечение образовательного процесса: учебно-методическое пособие. – М. : Академия, 2020. – 128 с.
- 6 Петрова С. Н. Интерактивные технологии в современном образовании: теоретико-практический аспект. – Минск : Национальный институт образования, 2019. – 154 с.
- 7 Министерство образования Республики Беларусь. Инструктивно-методические письма о применении ИКТ в образовательном процессе [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://edu.gov.by>. Дата доступа: 07.05.2025.
- 8 Козлова Н. В. Использование цифровых технологий в педагогике: монография. – Минск : БГУ, 2023. – 198 с.
- 9 Туристическая компания ОЛАН-тур [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://olan.by/> (дата обращения: 09.05.2025).
- 10 Мир путешествий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mirpu.by/> (дата обращения: 09.05.2025).
- 11 Инструментальные программные средства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Инструментальное_программное_обеспечение/ (дата обращения: 12.05.2025).
- 12 **Инструменты автоматизации рабочих процессов** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.atlassian.com/ru/agile/project-management/workflow-automation-software/> (дата обращения: 12.05.2025)..
- 13 **Моделирование системой «сущность-связь»** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.lucidchart.com/pages/ru/erd-diagram> (дата обращения: 15.05.2025).
- 14 Что такое SQL: как устроен, зачем нужен и как с ним работать [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/code/что->

[takoe-sql-kak-ustroen-zachem-nuzhen-i-kak-s-nim-rabotat/](#) (дата обращения: 15.05.2025).

15 MySQL Workbench [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/MySQL_Workbench (дата обращения: 15.05.2025).

16 Что такое HTML и CSS? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://help.megagroup.ru/chto-takoye-html-i-css> (дата обращения: 17.05.2025).

17 **Установка и конфигурация PHP** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://metanit.com/php/tutorial/1.2.php> (дата обращения: 17.05.2025).

18 MySQL: что это, как устроена, чем хороша и как начать с ней работать [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/code/mysql-chto-eto-kak-ustroena-chem-khorosha-i-kak-nachat-s-ney-rabotat/> (дата обращения: 22.05.2025).

19 Физическое проектирование базы данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017030333> (дата обращения: 22.05.2025).

20 Юзабилити: особенности и польза [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moscow-2r7bretkv-ipe.vercel.app/journal/yuzabiliti-osobennosti-i-polza-dlya-biznesa/> (дата обращения: 24.05.2025).

21 Различные виды тестирования ПО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.atlassian.com/ru/continuous-delivery/software-testing/types-of-software-testing> (дата обращения: 26.05.2025).

22 СанПиН № 59 28.06.2013 «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами».

23 СН 4.02.03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

24 СанПиН № 115 от 16.11.2011 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»

25 СанПиН № 132 от 26.12.2013 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, общественных зданий и на территории жилой застройки»

26 Производственное освещение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ftemk.mpei.ac.ru/bgd/_private/Svet_pr/Vidy_osv_3/IV_3_vidy_pr. – Дата доступа: 30.05.2025.

27 СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение»

28 СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»

29 ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»